

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Polémicas actuales sobre donación y el trasplante de órganos desde una perspectiva bioética

Current controversies about donation and organ transplantation from a bioethical perspective

Controvérsias atuais sobre doação e transplante de órgãos sob uma perspectiva bioética

Enrique Cantillo Ferreiro¹, Dagmara Noa Pérez², Lianet Cantillo Arias³, Enrique David Cantillo González⁴

¹ Especialista de II Grado en Medicina Intensiva. Máster en Urgencias Médicas. Asistente. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba. Email: ecferreiro@infomed.sld.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1790-5418>

² Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Nefrología. Máster en Urgencias Médicas. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba. Email: dnoap@infomed.sld.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7542-6458>

³ Estudiante de Quinto Año de Medicina. Alumna Ayudante de Medicina Intensiva. Facultad de Ciencias Médicas Guantánamo. Guantánamo. Cuba. Email: ediharias@infomed.sld.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7056-7414>

⁴ Estudiante de Segundo Año de Medicina. Alumno Ayudante de Cirugía. Facultad de Ciencias Médicas Guantánamo. Guantánamo. Cuba. Email: Enriquecantillo@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5137-0082>

RESUMEN

Introducción: en el trasplante de órganos convergen prácticamente la totalidad de los problemas éticos de la medicina, por lo que se le ha llegado a considerar un micromodelo bioético. **Objetivo:** valorar las polémicas actuales en la donación y el trasplante de órganos desde una perspectiva bioética. **Método:** se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica en los diferentes sitios de internet que nos permitió seleccionar y estratificar la información para una mejor comprensión. **Resultados:** se abordan aspectos relacionados con la muerte encefálica, el consentimiento informado, la recepción de los órganos, el

trasplante de tejido fetal y las posiciones de las diferentes religiones en relación a este proceso. **Conclusiones:** en todos los procedimientos de obtención, asignación de órganos para trasplante y en la selección de receptores existen dilemas bioéticos por lo que los principios éticos de beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía deben ser contemplados.

Palabras clave: donación; trasplante de órganos; ética; bioética; muerte encefálica

ABSTRACT

Introduction: in the transplantation of organs virtually all the ethical problems of medicine converge, so it has been considered a bioethical micromodel. **Objective:** to assess the current controversies in donation and organ transplantation from a bioethical perspective. **Method:** an exhaustive bibliographic review was carried out in the different internet sites that allowed us to select and stratify the information for a better understanding. **Results:** aspects related to brain death, informed consent, organ reception, fetal tissue transplantation and the positions of different religions in relation to this process are addressed. **Conclusions:** in all the procedures for obtaining, assigning organs for transplantation and in the selection of recipients there are bioethical dilemmas, so the ethical principles of beneficence, non-maleficence, justice and autonomy must be contemplated.

Keywords: donation; organ transplant; ethics; bioethics; encephalic death

RESUMO

Introdução: no transplante de órgãos praticamente todos os problemas éticos da medicina convergem, sendo considerado um micromodelo bioético. **Objetivo:** avaliar as controvérsias atuais sobre doação e transplante de órgãos sob uma perspectiva bioética. **Método:** foi realizada uma revisão bibliográfica exaustiva nos diferentes sites da internet que nos permitiu selecionar e estratificar as informações para melhor compreensão. **Resultados:** são abordados aspectos relacionados à morte encefálica, consentimento informado, recepção de órgãos, transplante de tecido fetal e posições de diferentes religiões em

relação a esse processo. **Conclusões:** em todos os procedimentos de obtenção, designação de órgãos para transplante e seleção de receptores existem dilemas bioéticos, devendo ser contemplados os princípios éticos de beneficência, não maleficência, justiça e autonomia.

Palavras-chave: doação; transplante de órgão; ética; bioética; morte cerebral

INTRODUCCIÓN

Los trasplantes de órganos son uno de los exponentes más significativos del progreso científico de la medicina actual.⁽¹⁾ En el acto de la donación se ponen en evidencia las actitudes éticas y culturales de una sociedad.⁽²⁾ En la recepción se juntan los deseos del paciente con los aspectos de justicia social de distribución equitativa de órganos.⁽³⁾ En este proceso surgen numerosas situaciones relacionadas con las áreas del conocimiento y de la práctica donde es necesario adoptar decisiones para que no se lesionen los principios éticos básicos. En general, los dilemas del trasplante están relacionados con el órgano donado y el receptor del mismo.⁽⁴⁾

Un campo absolutamente distinto al tradicional se ha abierto con el desarrollo actual de la Ingeniería Genética. Las investigaciones sobre el genoma humano, las células madre y la clonación, han abierto un horizonte que parece ilimitado y podría terminar con la dependencia humano-humano en la obtención de órganos y tejidos.⁽⁵⁾

La experiencia acumulada por el autor de la investigación, le han permitido identificar conflictos bioéticos en el desempeño del personal médico de las unidades de críticos en relación a las diferentes fases del proceso de donación y trasplante. En los cursos y talleres impartidos y la consulta con expertos en la asistencia a pacientes críticos, se identifican desconocimientos y preocupaciones por los problemas bioéticos. La investigación tiene como objetivo valorar las polémicas actuales en la donación y el trasplante de órganos desde una perspectiva bioética. Constituye un material educativo para el personal de los servicios de urgencia, por lo que se convierte en una herramienta para la toma de decisiones y contribuye a elevar y estimular el desarrollo profesional.

DESARROLLO

En este acápite se abordan aspectos esenciales relacionados con los principios básicos de la ética principialista, la muerte encefálica, haciendo énfasis en los aspectos jurídicos y legales, el consentimiento informado, la recepción de los órganos, el trasplante de tejido fetal y la posición de las diferentes religiones.

Principios básicos de la bioética

La atención a los problemas éticos sigue el modelo norteamericano del "principialismo" elaborado por Tom L. Beauchamp y James Childress, según el cual los problemas éticos que surgen en la medicina pueden resolverse aplicando los principios de autonomía, beneficencia, no-maleficencia y justicia.⁽⁶⁾ En relación con la autonomía, se define como libertad de elección, derecho o capacidad de elegir por uno mismo, derecho a crear la propia posición moral, aceptar la responsabilidad de su actuar.⁽⁷⁾ El principio de justicia consiste en la constante y perpetua voluntad de dar a cada uno lo suyo. Para dar a cada uno lo que le corresponde, es imprescindible saber qué es lo que pertenece a cada sujeto.^(7,8)

Durante la práctica de la relación médico-paciente en Cuba, la beneficencia rebasa a la autonomía, lo cual no significa que se viole esta última. En este tipo de relación debe crearse un clima favorable donde prevalezca la empatía. Como han apuntado algunos autores^(9,10), el ejercicio de la solidaridad es la acción que más satisface al enfermo y produce mayor satisfacción al médico. Esa solidaridad se acrecienta ante el hecho cierto de la muerte encefálica. La beneficencia se aplica porque al aceptar que los órganos sean trasplantados, éstos van a ser útiles a otros seres humanos que necesitan un riñón, un corazón u otro órgano o tejido para seguir viviendo. En el acto de donación e implante de órganos, el donante a través de su autonomía decide libremente donar. El receptor por su parte tiene un resultado benéfico.⁽¹¹⁾

La justicia en este binomio donante-receptor se relaciona con la adecuada distribución. Lo justo, lo correcto es que el órgano se implante al receptor de mayor compatibilidad desde el punto de vista inmunológico, logrando así la equidad en la justicia distributiva. En Cuba, esto se logra a través de la relación multidisciplinaria entre especialistas de diversas instituciones, encargados de organizar adecuadamente los trasplantes de órganos y tejidos según normas y principios científicos bien establecidos.⁽¹²⁾

Muerte encefálica

En relación con el diagnóstico de la muerte, la Declaración de Harvard publicada en 1968 marcó el giro epistemológico, conceptual y operativo, desde la clásica constatación de la muerte a través de la parada del corazón, hacia la definición de la muerte con fundamentaciones neurológicas, es decir, la muerte encefálica.⁽¹³⁾

Aspectos legales y jurídicos

Desde 1987, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoció la necesidad de desarrollar pautas legales en relación con la muerte encefálica y la Asamblea Mundial de la Salud aprobó la resolución 40⁽¹⁴⁾, que insta a revisar y profundizar en los aspectos legales y éticos relacionados con esta importante actividad médica.

La Constitución de la República de Cuba⁽¹⁵⁾ preceptúa en su artículo 72: "La Salud Pública es un derecho de todas las personas...", estableciéndose las garantías que permitan materializar tan importante precepto. La Ley No. 41, Ley de Salud Pública⁽¹⁶⁾ en su artículo 4 plantea: "La aplicación adecuada de los adelantos de la ciencia y las técnicas médicas mundiales." El Decreto No. 139 (Reglamento de la Ley de Salud)⁽¹⁷⁾ establece las disposiciones legales para la realización de trasplantes de órganos y tejidos condicionados a la certificación de la muerte del donante. El Código Civil⁽¹⁸⁾ vigente en Cuba, señala que la determinación de la muerte de la persona natural y su certificación se hace por el personal facultativo autorizado. En septiembre del año 2001 se aprobó la resolución No. 90 de Salud Pública⁽¹⁹⁾, que de forma magistral recoge todo lo relacionado con la muerte encefálica.

Los fundamentos jurídicos que avalan los criterios cubanos para el diagnóstico de la muerte encefálica y los trasplantes de órganos se resumen en que la donación de órganos, sangre y otros tejidos es un acto de libre y expresa voluntad del donante o de quien lo represente, se realiza con fines humanitarios y terapéuticos, pueden donar sus órganos los mayores de 18 años que estén en pleno uso de sus facultades mentales. En el caso de los menores de edad, se exige la autorización del padre, la madre o representante legal, en ausencia de éstos. La decisión de donar órganos y tejidos requiere ser plasmada en el carnet de identidad del donante, en caso de que el fallecimiento se produzca sin que la decisión del donante se hubiese plasmado en el carné de identidad, se establece como requisito la autorización del padre, la madre o el representante legal, siempre se conversará previamente con los familiares y se les explicará la importancia de esta

necesaria intervención, todo el proceder médico se realizará por un personal altamente calificado.

Consentimiento informado

El consentimiento informado significa que alguien, debidamente informado sobre la importancia de la muerte encefálica y los trasplantes, decide a través de su autonomía donar sus órganos en caso de muerte. El consentimiento informado se realiza en plena vida y es un gesto altruista de profundo contenido social. Se plantea que el consentimiento informado conduce a una decisión autónoma cuando se está competente, informado y libre de coacción interna ni externa.⁽²⁰⁾

Diferentes legislaciones^(20,21) recogen la manifestación del donante, que es aquel que ha decidido donar sus órganos por tres vías fundamentales: testamento, consentimiento presunto o tarjeta de donante.

Sobre el testamento se objeta que en el orden práctico dificulta la finalidad perseguida por la donación, o sea los trasplantes, ya que las disposiciones testamentarias rara vez se notifican a tiempo para que la donación sea efectiva. El consentimiento presunto establece que pueden utilizarse los órganos del fallecido, si éste en vida no expresó voluntariamente su desacuerdo con el proceder.

Implementar tarjetas de donantes o documentos públicos donde conste la manifestación de voluntad, ha sido la opción escogida por algunos países como Argentina y Canadá. La generalidad de los países del continente americano no acepta esta posición por razones de índole cultural. En Cuba se utiliza este sistema de tarjetas de donantes. En los antiguos modelos de carnet de identidad, pero aún vigentes, se dispone una casilla destinada a anotaciones especiales donde se estampa la voluntad de la persona de ser donante o no. El nuevo modelo de carnet de identidad, no contempla esta opción lo que transfiere toda la responsabilidad a la familia en caso de fallecimiento. En la práctica diaria cuando se declara la muerte encefálica, si en el carnet de identidad del fallecido aparece su aprobación, se trabaja para cumplir la voluntad del donante y se informa a los familiares, que de no oponerse a la voluntad del fallecido, hace cumplir lo que éste expresó en vida. Si el familiar no lo acepta, no se realiza el proceder de la extracción. Cuando no se encuentra la aprobación en el carnet de identidad, se trata de lograr la comprensión de los familiares.

Trasplante de órganos: recepción⁽²²⁾

Partiendo de la base que sin donación no hay trasplante, es en la recepción del mismo donde los juicios bioéticos tienen gran importancia. En respuesta a la limitada oferta de órganos, el sistema de distribución de órganos ha desarrollado principios buenos y eficientes para racionalizar la asignación de órganos. Los órganos disponibles para trasplante se deben distribuir entre la lista de receptores en base a criterios imparciales que equilibren el éxito del trasplante, el tiempo de espera y el grado de urgencia. El sistema de distribución de órganos debe ser conocido por médicos, pacientes y público para que comprendan que un órgano es negado a un receptor sólo por razones de utilidad y eficacia y nunca por indiferencia o prejuicio. En los aspectos de la recepción del órgano, específicamente en el trasplante renal, los criterios de distribución se centran en varios aspectos definidos: urgencia, edad, compatibilidad HLA, criterios mixtos de distribución, tiempo de espera, hiperinmunizados, primer trasplante vs trasplante repetido, distribución de riñones según residencia, receptores de edad avanzada, con trastornos mentales o con problemas sociales.

Trasplante de tejido fetal⁽²³⁾

En los inicios de la década de los ochenta se vislumbró la posibilidad de encontrar un remedio definitivo, por la vía del trasplante, para la enfermedad de Parkinson. Los resultados con el injerto de células de origen fetal fueron satisfactorios y desde ese momento se sucedieron las investigaciones, extendiéndose la aplicación de tejido embrionario al tratamiento de otras patologías como la enfermedad de Alzheimer, algunos tipos de leucemia, etc. Paralelamente, se comenzó también a realizar trasplantes de órganos, preferentemente en niños, utilizando fetos como donadores. Las células, tejidos y órganos fetales presentan diversas ventajas clínicas: crecen rápidamente, se adaptan con facilidad y, convenientemente tratados, casi no provocan reacción inmunitaria en el receptor. Además, en el caso del trasplante pediátrico, esos órganos poseen dimensiones anatómicas apropiadas. Obviamente, estas nuevas perspectivas terapéuticas plantean una serie de interrogantes éticas que en estos momentos, constituyen quizá uno de los problemas más graves de la medicina moderna.

Conflicto ético de los injertos de tejido fetal⁽²³⁾

Desde el punto de vista clínico y moral, ante un feto procedente de un aborto espontáneo o de un aborto indirecto, el primer punto que debe tenerse en cuenta es el estado vital: si vive y es viable, debe hacerse

todo lo posible por salvarle. Si no es viable, habrán de aplicarse las medidas y curas paliativas del caso, suspendiendo o no iniciando ningún otro tipo de intervención referida al trasplante, mientras no se haya diagnosticado con certeza la muerte del feto. Los problemas éticos en el caso de los trasplantes de tejido fetal se centran en el hecho de que, al contrario de lo que ocurre con el trasplante de adulto que casi siempre es improgramable, es posible fabricar embriones para fines experimentales por un lado y porque la legalización de la interrupción voluntaria del embarazo por otro lado ha creado una fuente abundante y a bajo costo de material fetal.

Estatuto del embrión

El tema central del problema se centra en la naturaleza del feto, tanto desde el punto de vista filosófico, como jurídico. La condición plenamente humana del embrión se inicia desde el mismo momento que ha sido concebido, puesto que ya es un ser vivo, autónomo e individual, que acabará convirtiéndose en un hombre adulto. Sin embargo, hay otros que opinan que la condición plenamente humana se adquiere cuando el embrión se ha implantado en la mucosa uterina durante la segunda semana después de la fecundación. Desde el punto de vista ético, los derechos humanos no son otorgados por nadie, provienen de la naturaleza humana del mismo individuo, independientemente del grado de madurez, edad, raza, capacidades, etc. Si un viviente es humano, nadie puede negarle el reconocimiento legal porque no está suficientemente desarrollado, en ninguna circunstancia puede ser rebajado a la condición de cosa, de medio o de instrumento para conseguir otro fin que no sea su propio bien.

Procedencia de los tejidos fetales⁽²⁴⁾

1) De embriones fecundados *in vitro*

Desde el punto de vista filosófico la fecundación *in vitro* tiene un contrasentido evidente: el ser humano es producido por una vía que no respeta su dignidad, prestándose a manipulaciones, discriminaciones, comercialización, etc. Del ser generado en un acto de amor, se pasa a un ser manufacturado en la fecundación *in vitro*. La fertilización *in vitro* comporta la producción de un número de embriones mayor de los que luego son transferidos al útero. Se ha planteado el supuesto de si los embriones que están condenados a su destrucción, podrían ser aprovechados con fines terapéuticos. Aún siendo muy tentadora, debe excluirse terminantemente la licitud de tal actitud.

2) Del aborto voluntario

El aborto voluntario significa autorizar la privación de la vida de un ser humano inocente y, por tanto, siempre es éticamente inaceptable. De la cantidad ingente de abortos voluntarios que anualmente se producen (más de 1 millón en EEUU), la mayoría de ellos acontece entre la 6ª y 11ª semanas de gestación, período ideal para el trasplante fetal. Si se utilizaran los embriones así disponibles, se podrían realizar unos 90.000 trasplantes anuales, que superan en cifra a las necesidades por enfermedad de Parkinson. Se ha propuesto constituir bancos de tejidos embrionarios a tal fin. De todas formas, no hay que olvidar que la procedencia es el aborto voluntario, legalizado en muchos países. A pesar de todo sigue siendo un mal (principio de no maleficencia, que está por delante del de beneficencia) y se daría la situación que de un mal queremos sacar un bien. El deber de defender la vida y la integridad del ser humano no nacido impondría la prohibición de promover el uso de esta clase de tejidos u órganos.

3) De feto vivo in útero

En la actualidad existe la posibilidad técnica de realizar una intervención quirúrgica sobre el feto in útero, para recoger grupos de células o tejidos con buenas posibilidades teóricas de que no se sigan consecuencias negativas ni sobre el embarazo ni sobre el posterior desarrollo del niño. La ventaja, éticamente hablando, reside en que se eliminarían todos los inconvenientes ligados al aborto. En estos casos se exige que el explante de células y tejidos fetales debe excluir cualquier riesgo para la vida e integridad del feto y de su madre y los elementos recogidos con fines terapéuticos han de ser exclusivamente aquellos que sean regenerables en su integridad.

4) De un anencéfalo

Desde hace unos años, se discute la posibilidad de recurrir a los niños anencéfalos para la obtención de órganos para trasplante, que podrían resolver el 90% de las exigencias de órganos en el área pediátrica, puesto que tienen la misma cualidad que los tejidos embrionarios. A pesar de la inviabilidad de los anencéfalos, los problemas éticos que suponen la donación de sus órganos no son pocos.

Donación, trasplante y religión⁽²⁵⁾

Para la sociedad japonesa el cadáver es un objeto impuro y peligroso. El dañar un cuerpo sin vida, como en la donación de órganos, tiene

implicaciones relacionadas con los rituales funerales y aceptar el concepto de muerte cerebral es muy complejo. En la percepción budista existe una actitud positiva hacia la donación antes y después de la muerte. La religión hindú es permisiva en la donación de órganos y acepta que el alma vive a pesar de la muerte del cuerpo. La perspectiva judía parece difícil de interpretar, dado que existe una actitud positiva hacia los trasplantes y la posibilidad de salvar una vida, sin embargo, existe la prohibición de beneficiarse de un cadáver, por lo tanto, es posible encontrar una postura favorable u opuesta a la donación de órganos y el trasplante dentro de esa comunidad. La Iglesia Anglicana acepta los criterios de muerte cerebral y la donación de órganos y tejidos de los cadáveres mientras se mantenga el respeto por el fallecido y su familia. El Islam, se ha expresado a favor de los criterios de muerte cerebral y los trasplantes. La Iglesia Católica Romana está a favor de la donación de órganos y tejidos, desde que Pío XII lo hizo por primera vez en 1956.

CONSIDERACIONES FINALES

En los procedimientos de obtención, asignación de órganos para trasplante y en la selección de receptores existen dilemas bioéticos por lo que los principios éticos de beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía deben ser contemplados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vara González J. Aspectos éticos y jurídicos del trasplante de órganos. La especialidad de la donación en asistolia. Dilemata [en línea]. 2017 [citado 23 Jun 2019]; 9(23):129-157. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5836128.pdf>
2. Frutos MA de. Ética en donación de órganos: una alianza rentable. Cuad Med Forense [en línea]. 2015 [citado 23 Jun 2019]; 21(1-2):50-56. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/cmfv21n1-2/original6.pdf>
3. Álvarez Avello J, Santos J. Análisis de los aspectos bioéticos en los programas de donación en asistolia controlada. Rev Acta Bioet [en línea]. 2014 [citado 23 Jun 2019]; 20(1):9-21. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2014000100002>
4. Santos R, Lins L, Carneiro M, Menezes M, Ramos de Carvalho A. Aspectos éticos de los trasplantes de órganos en la visión del estudiante de medicina: un estudio comparativo. Rev Bioet [en

- línea]. 2016 [citado 23 Jun 2019]; 24(2):344-354. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422016242135>
5. OPS. Recomendaciones aprobadas por el Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante. En: XVII Reunión de la Red-Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante, Buenos Aires, 2017 [en línea]. Washington: OPS; 2017. [citado 6 Nov 2019]; 11(1): [aprox. 3 p.]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13856:xvii-meeting-of-the-ibero-american-network-of-donation-and-transplantation&Itemid=39594&lang=es
 6. Araujo Cuaro JC. Aspectos éticos y jurídicos de la donación y el trasplante de órganos y tejidos en Venezuela. Colom Forense [en línea]. 2018 [citado 14 Oct 2019]; 5(1):71-78. DOI: <https://doi.org/10.16925/cf.v5i1.2359>
 7. Freitas Coelho GH, Alcino Boella E. Donación de órganos y tejidos humanos: el trasplante en España y en Brasil. Rev Bioét Brasília [en línea]. Jul-Sep 2019 [citado 14 Oct 2019]; 27(3):419-429. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422019273325>
 8. Gámez Ricardo JC, Pupo Zaldívar G, Pérez Cedeño Y, Garcia Mederos M. Escasez de donantes: implicaciones éticas y sociales en el trasplante renal. CCM Holguín [en línea]. 2017 [citado 14 Oct 2019]; 21(4):1051-1064. Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2597/1170>
 9. Druck Garcia C, Dröse Pereira J, Duro Garcia V. Doação e transplante de órgãos e tecidos [en línea]. São Paulo: Segmento Farma; 2015 [citado 10 Ene 2019]. Disponible en: <https://bit.ly/2KXGjIc>
 10. Zúñiga-Fajuri A. Transparencia y trasplantes: ¿es posible? Dilemas bioéticos de la adjudicación de órganos. Acta bioet [en línea]. 2017 Jul [citado 14 Oct 2019]. 23(2):237-243. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2017000200237>
 11. Westphal GA, Garcia VD, Souza RL, Franke CA, Vieira KD, Birckholz VRZ et al. Diretrizes para avaliação e validação do potencial doador de órgãos em morte encefálica. Ver Bras Ter Int [en línea]. 2016 [citado 28 Jul 2019]; 28(3):220-55. Disponible en: <https://bit.ly/2XeYMXt>
 12. Romero Sánchez RE, Landín Sorí M, García Rodríguez M, Castell Florit SP, Romero González MC. Trasplante de órganos en Cuba: una expresión de intersectorialidad en el área clínica. Rev Cubana Salud Púb [en línea]. 2014 [citado 6 Nov 2019]; 40(4):412-421. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol40_4_14/spu15414.htm
 13. Ñique Carbajal C, Segura Velásquez C. Aporte de la bioética personalista sobre la donación de órganos. KIRU [en línea]. 2016

- [citado 6 Nov 2019]; 13(1):92-98. Disponible en: <https://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2016/01/885-3027-1-PB.pdf>
14. World Health Organization. Who guiding principles on human cell, tissue and organ transplantation. En: 63 World Health Assembly on Human organ and tissue transplantation; 2010 May [en línea]. WHO; 2012. [citado 6 Nov 2019]. Disponible en: [https://www.who.int/transplantation/Guiding PrinciplesTransplantati on_WHA63.22en.pdf](https://www.who.int/transplantation/Guiding_PrinciplesTransplantati on_WHA63.22en.pdf)
 15. Cuba. Ministerio de Justicia. Constitución de la República de Cuba. En: Gaceta Oficial [en línea]. Art. 72. La Habana: Ministerio de Justicia; 2019 [citado 14 Oct 2019]. p. 5. Disponible en: www.granma.cu/file/pdf/gaceta/Nueva-Constitución-Archivo.PDF
 16. Ministerio de Justicia. Ley de Salud Pública. En: Gaceta oficial [en línea]. Ley No. 41 del 13 de julio de 1983. La Habana: Ministerio de Justicia; 2015. p. 967-973 [citado 14 Oct 2019]. Disponible en: <http://juriscuba.com/wp-content/uploads/2015/10/Ley-No.-041-De-la-Salud-Publica1.pdf>
 17. Ministerio de Justicia. Reglamento de la Ley de Salud. En: Gaceta oficial. Decreto No. 139 del 4 de febrero de 1988. La Habana: Ministerio de Justicia; 1988: p. 177-192.
 18. Ministerio de Justicia. Código Civil. En: Gaceta oficial [en línea]. Ley No. 59 de julio de 1987. La Habana: Ministerio de Justicia; 1987. p. 39-81. [citado 14 Oct 2019]. Disponible en: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/cu/cu005es.pdf>
 19. Ministerio de Justicia. Resolución No. 90 de Salud Pública. En: Gaceta oficial [en línea]. Ciudad de La Habana: Ministerio de Justicia; 2001. [citado 14 Oct 2019]. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/resolucion-muerte.pdf>
 20. Zúñiga Fajuri A. Increasing organ donation by presumed consent and allocation priority Chile. Bull World Health Org [en línea]. 2015 [citado 14 Oct 2019]; 93(3):199-202. DOI: [10.2471/BLT.14.139535](https://doi.org/10.2471/BLT.14.139535)
 21. Rodríguez Rodríguez T, Fonseca Fernández M. Guía de atención psicológica a pacientes y familiares en el proceso de donación y trasplante de órganos. MEDISUR [en línea]. 2015 [citado 14 Oct 2019]; 13(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3029>
 22. Valentín Muñoz MO. Puesta en marcha de un Plan Nacional de Donación Cruzada y Cadenas de trasplante renal en España. Expectativas de la donación altruista [Tesis Doctorado]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2015 [citado 6 Nov 2019]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/44633/1/T39276.pdf>
 23. Declaración de la Asociación Médica Mundial sobre el Trasplante de tejido fetal. En: 41ª Asamblea Médica. Hong Kong, 1989 Sep [en

- línea]. Hong Kong: AMM; 1989 Sep [citado 8 Oct 2019]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-la-amm-sobre-el-trasplante-de-tejido-fetal/>
24. Quesada Leyva L, León Ramentol CC, Fernández Torres S, Nicolau Pestana E. Células madre: una revolución en la medicina regenerativa. MEDISAN [en línea]. 2017 [citado 8 Oct 2019]; 21(5):574-581. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000500009
25. ¿Qué piensan las religiones de la donación de órganos y tejidos?. trasplantaments.gencat.cat [en línea]. [citado 6 Nov 2019]. Disponible en: <http://trasplantaments.gencat.cat/es/detall/article/donacionsireligions>

Recibido: 4 de noviembre de 2019

Aprobado: 2 de diciembre de 2019